FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1919 **THÈSE** N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

KYSTES GAZEUX DE L'INTESTIN

PAR

M. D. STOYANOVITCH

de la Faculté de Médecine de Paris

Né à Tchoupria (Serbie), le 21 Juillet 1889

Président : MONSIEUR LE PROFESSEUR LEJARS

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ

OLLIER-HENRY

26, rue Monsieur-le-Prince, 26

—

1919

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

LE DOYEN	M. G.-H. ROGER.
PROFESSEURS	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Anatomie topographique	Auguste BROCA.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	WEISS.
Chimie organique et chimie générale	BRUMPT.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	DESGREZ.
Pathologie et thérapeutique générales	ACHARD.
Pathologie médicale	N... / TEISSIER.
Pathologie chirurgicale	N...
Anatomie pathologique	LETULLE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	N...
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N...
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	DEBOVE. / WIDAL / GILBERT. / CHAUFFARD.
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	DUPRE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	P. MARIE. / P. DELBET.
Clinique chirurgicale	QUENU. / LEJARS. / HARTMANN.
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	BAR. / COUVELAIRE. / RIBEMONT - DESSAIGNE.
Clinique gynécologique	N...
Clinique chirurgicale infantile	N...
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.
Clinique de la première enfance	MARFAN.

AGREGES EN EXERCICE :

MM.	MM.	MM.	MM.
ALGLAVE.	GUILLAIN.	LOEPER.	ROUSSY.
BERNARD.	JEANNIN.	MAILLARD.	ROUVIERE.
BRANCA.	JOUSSET (André).	MOCQUOT.	SAUVAGE.
CAMUS.	LABBE (Henri).	MULON.	SCHWARTZ (Anselme).
CASTAIGNE.	LAIGNEL-LAVASTINE.	NICLOUX.	SICARD.
CHAMPY.	LANGLOIS.	NOBECOURT.	TANON.
CHEVASSU.	LECENE.	OKINCZYC.	TERRIEN.
DESMAREST.	LEMIERRE.	OMBREDANNE.	TIFFENEAU.
GOUGEROT.	LENORMANT.	RATHERY.	VILLARET.
GREGOIRE.	LEQUEUX.	RETTERER.	ZIMMERN.
GUENIOT.	LEREBOULLET.	RIBIERRE.	
	LERI.	RICHAUD.	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A Mon Président de Thèse

Monsieur le Professeur LEJARS

Officier de la Légion d'Honneur

Chirurgien de l'Hopital Saint-Antoine

A Monsieur le Professeur QUÉNU

Qui fut pour nous un Maître dévoué et bon, qui nous a enseigné la Clinique chirurgicale et à qui nous devons le meilleur de notre savoir.

A Monsieur le Professeur WIDAL

Qui a bien voulu, pendant une année, nous recevoir dans son service et nous guider de ses conseils.

A Monsieur le Professeur LETULLE

Nous nous permettons d'exprimer la plus vive et la plus respectueuse reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Agrégé MAUCLAIRE

Chirurgien de la Charité

Qui nous a donné l'idée de ce travail et nous a guidé dans nos recherches.

A mes Maitres dans les Hopitaux de Paris

Docteur THIÉRY

Professeur Agrégé a la Faculté
Chirurgien de l'Hopital de la Pitié

Docteur KLIPPEL

Médecin de l'Hotel-Dieu

Docteur DESMOULINS

Chirurgien de l'Hopital Boucicaut

Docteur LAPOINTE

Chirurgien de l'Hopital Saint-Antoine

Docteur LAUNAY

Chirurgien de l'Hopital Cochin

A Messieurs PASTEUR, VALLERY-RADOT,
André BAUDIN

Internes des Hopitaux

A Monsieur le Docteur WARHAIN

A Monsieur SOULAS, Médecin Aide-Major

LES KYSTES GAZEUX DE L'INTESTIN

Historique

Cette affection, d'ailleurs très rare chez l'homme, n'a été signalée pour la première fois, par Bang, qu'en 1876.

Mais depuis longtemps, elle avait été décrite, chez les animaux et surtout chez le porc, par J. Claquet, Roth, etc.

Nous aurons l'occasion d'en reparler.

La première observation française a été publiée par Dupraz, dans les *Archives de Médecine expérimentale,* en 1897. Depuis de nombreux cas ont été apportés par Jaboulay, Vallas et Pinatelle, Barjon et Dupasquier, Mauclaire, Bonnet, Tuffier.

L'observation qu'a bien voulu nous communiquer M. Mauclaire forme la base de ce travail.

A l'étranger : en Angleterre, en Italie, les cas présentés sont nombreux, et à l'heure actuelle on peut estimer leur nombre à une cinquantaine environ dans la littérature médicale. Percy-Turnure, en octobre 1913,

publiant un travail d'ensemble sur la question, en rapporte déjà cinquante observations.

Il reste, en définitif, que la première observation de cette curieuse maladie est due à un Français : Duvernoy, en 1784, et que les travaux de Dupraz, Jaboulay. Vallas, Lejars, Mauclaire et Tuffier ont largement contribué à éclaircir cette question.

Pour être complet, nous avons consulté les publications italiennes et anglaises, dont on trouvera la liste à « l'Index bibliographique » de cet ouvrage ; nous avons reproduit les détails importants des observations, surtout lorsqu'ils concernent la pathogénie, la clinique ou le traitement. Mais c'est exclusivement en nous aidant des travaux et des observations françaises, d'ailleurs très suffisantes, que nous avons cherché à établir l'histoire clinique de cette affectation et à en poser les règles thérapeutiques.

Avant toutes choses, nous publierons donc ces observations que nous avons recueillies, et des faits qui en découlent nous chercherons à tirer conclusion.

Observations

OBSERVATION I (Mauclaire, 1914).

Il s'agissait d'un homme de 42 ans, soigné pour des troubles gastriques. A la radioscopie, on constatait de la stase gastrique. Le malade souffrait vaguement au niveau de la région ombilicale. Il digérait mal et maigrissait notablement depuis un an. Le diagnostic de « sténose pylorique» fut posé et l'opération pratiquée dans mon service le 4 avril 1914.

A l'ouverture de l'abdomen, je fus bien surpris, aussitôt le péritoine ouvert, de voir faire saillie une anse grêle recouverte d'une série de vésicules transparentes. Cette anse fut attirée au dehors et dans les parties sous-jacentes, très rapprochées l'une de l'autre, des lésions semblables furent constatées.

Le premier amas était à trois mètres du pylore, le deuxième à trois mètres cinquante, le quatrième à quatre mètres.

Ces amas devaient faire paquet au niveau de la région ombilicale. C'était un groupement de petites bulles transparentes formant, par places, deux ou trois assises. Ces bulles étaient de la grosseur d'une cerise et accolées les unes contre les autres. Dans chaque amas, il y en avait approximativement une trentaine.

A l'ouverture de ces bulles, il en sortait un gaz sans odeur. La plupart de ces kystes ne contenaient pas de liquide ; quelques-unes de ces bulles étaient un peu pédiculées et contenaient du sang noirâtre.

Entre la première et la deuxième localisation, l'intestin faisait une légère coudure à angle aigu du fait de fausses membranes allant de l'une à l'autre partie de l'intestin. Ces bulles étaient localisées surtout sur l'intestin et très peu sur la partie adjacente du mésentère.

En palpant l'épaisseur de l'intestin, je n'ai pas eu la sensation qu'il y avait de bulles semblables ni dans l'épaisseur de l'intestin, ni au niveau de sa surface muqueuse.

Au-dessus du point envahi l'intestin n'était pas élargi comme au-dessus d'un rétrécissement. Il n'y avait pas d'ascite.

Avec la main j'ai exploré le petit bassin, et il ne me semble pas qu'il y avait là des lésions semblables. Avec les ciseaux j'ai élagué ces productions pseudo-kystiques, je n'ai pas cru devoir faire la résection de l'intestin. Comme il y avait quelques adhérences prépyloriques, j'ai fait ensuite la gastro-entérostomie postérieure, dont les suites ont été régulières.

Examen microscopique (Mathieu-Pierre Weil). — On voit que la paroi des kystes est formée d'un tissu conjonctif peu dense, très infiltré par un grand nombre d'éléments cellulaires, qui tous sont renouvelés, et à type lymphocytaire. Ces éléments sont disséminés d'une façon à peu près régulière dans toute l'épaisseur de la paroi sans qu'on puisse relever d'ailleurs la moindre ordination ou un groupement en amas.

La paroi des kystes est creusée, d'autre part, d'un très

grand nombre de cavités dont certaines sont vides, mais dont la grande majorité sont remplies de sang. Leur lumière est limitée par une mince assise cellulaire. Ces cavités vasculaires sont extrêmement développées en certains points, très larges, s'unissant parfois pour donner à la préparation un aspect de tissu érectile, ou pour constituer d'énormes lacs vasculaires. Ceux-ci peuvent rompre la mince membrane qui les limite et se déverser dans le tissu environnant ou parfois même à l'intérieur du kyste qui se trouve alors rempli, non plus de gaz, mais de sang.

Pas de microbes apparents sur les coupes.

OBSERVATION II (Vallas et Pinatelle, *Lyon Médical*, 1901, p. 215).

Kystes sur l'intestin, le péritoine pariétal et le diaphragme.

Un homme de 48 ans souffrait depuis dix ans de troubles digestifs, de constipation, de vomissements, il est pris finalement d'accidents aigus que l'on attribue à une péritonite ou à une occlusion. On pratique la laparotomie : les anses sont dilatées et recouvertes d'exsudats ; du liquide louche, purulent, non fétide, remplit le Douglas ; on lave on laisse un mickuliz. La situation s'aggrave le surlendemain ; une entérostomie est faite *in extremis ;* le malade meurt. A l'autopsie, l'appendice est sain ; il n'y a pas de perforation ni sur le tube digestif, ni sur la vessie ou les voies biliaires. Mais on découvre une curieuse tumeur du volume de deux poings, constituée par un paquet d'anses grêles, situées dans l'hypochondre gauche sous la calotte

diaphragmatique, et présentant une sorte de dégénérescence polykystique qui donne à l'ensemble l'aspect d'un nid d'abeilles ou d'une môle vésiculeuse.

Vient-on à les percer ou à les écraser (ces kystes), il s'en échappe des gaz inodores ; aucun ne contient de liquide.

Les deux premiers mètres de l'intestin, à partir du pylore, sont absolument normaux et la lésion commence brusquement à ce niveau. Elle se continue sur une longueur d'un mètre environ, sous la forme de kystes confluents, puis, sur le mètre suivant, sous la forme de kystes isolés. On constate encore une trentaine de kystes disséminés au niveau de la fosse iliaque, et de l'excavation pelvienne et une volumineuse tumeur en grappe occupant une surface de la dimension de la paume de la main sur la coupole diaphragmatique à droite.

OBSERVATION III (JABOULAY, *Lyon Médical*, 1913, p. 753. Résumée).

Collections rares. Gaz du péritoine.

Homme souffrant depuis huit ans de l'estomac. Amaigrissement de 8 kilos. Diagnostic posé par le médecin : Rétrécissement du pylore. Résistance sentie au-dessous des fausses côtes que l'on rattachait à l'estomac. La longue durée de l'évolution faisait dire : sténose cicatricielle par ulcère du pylore. Le palper et la percussion du reste de l'abdomen ne révélaient pas d'autres symptômes, sinon du clapotage gastrique.

La laparotomie fit voir une bride, mais aussi, ce qui n'avait pu être reconnu avant l'opération, ni même soupçonné, que l'induration de la région pylorique avait été produite par une anse intestinale grêle recouverte de bulles gazeuses, et remontée par-devant et par-dessus le pylore rétréci.

Les anses voisines étaient recouvertes de ces bulles, les plus grosses atteignant le volume d'une noisette, les plus petites celle d'une tête d'épingle, toutes siégeant dans l'épaisseur de la séreuse viscérale. Mais quelques-unes avaient atteint la séreuse pariétale ; c'est ainsi qu'en examinant la concavité du diaphragme nous pûmes voir, à peu près au centre, un nid de ces collections attachées à ce niveau. On eût dit une infection péritonéale produite par un agent qui formait des collections de gaz, au lieu d'édifier des végétations comme le bacille de Kock.

Le rapprochement tout théorique que nous venions de faire entre cette maladie et la tuberculose, nous fit adopter la ligne de conduite qui est en usage pour cette dernière. Nous pensâmes que la simple laparotomie sans curetage ni évidement des collections, d'ailleurs trop nombreuses pour ne pas rendre inutile une thérapeutique plus active, pourrait donner le même résultat que dans la péritonite tuberculeuse.

Pas de manœuvres sur les bulles. Dilatation du pylore avec un doigt refoulant le duodénum. Ventre refermé sans drainage.

Suites bonnes. Le ventre s'est rétracté. Plus d'induration ni de point douloureux en face du pylore, là où l'anse grêle semée de bulles s'était interposée entre lui et la paroi.

OBSERVATION IV (TOLOT, *Lyon Médical*, p. 915, et *Société de Médecine de Lyon*, 22 mai, p. 955).

Kystes gazeux de l'intestin. Sténose cicatricielle du pylore. Amélioration par la mise à l'air et la dilatation digitale du pylore.

Sténose du pylore avec amaigrissement et vomissements alimentaires sans hématémèses. Ventre balonné mais non douloureux sauf au creux épigastrique. Clapotage dans tout l'abdomen, descendant jusqu'au pubis. Sonorité tympanique de tout l'abdomen mais sans rien de caractéristique. Légère induration au niveau du pylore avec quelques petites boules roulant sous le doigt.

Le 4 mai, laparotomie médiane sus-ombilicale (Jaboulay). Epaississement du pylore avec estomac dilaté. Kystes transparents sous la séreuse, quelques-uns sous la face inférieure du diaphragme. Pas d'adhérence des organes entre eux ni avec la paroi.

Dilatation manuelle du pylore par invagination du duodénum. Amélioration. Disparition du ballonnement.

OBSERVATION V (BARJON et DUPASQUIER. *In Lyon Medical*, 12 octobre 1913).

Il s'agissait d'une femme de 67 ans, Marie C..., cultivatrice, originaire de la Savoie. Elle était entrée le 13 janvier 1913 à l'hôpital de la Croix-Rousse pour des troubles gastriques déjà anciens.

Rien de particulier dans ses antécédents, sauf un frère tuberculeux, mort à l'âge de 45 ans.

Personnellement, rougeole et variole dans l'enfance. A 23 ans, ictère qui persista pendant un mois et demi.

A la suite de cet ictère, elle aurait été prise de crises douloureuses intermittentes à début brusque dans la région lombaire avec irradiations dans l'hypochondre droit. Ces crises s'accompagnaient de vomissements mais pas d'ictère. Elles duraient huit à dix heures et se reproduisaient irrégulièrement après quelques jours, quelques semaines, ou quelques mois d'intervalle, pendant lesquels la malade se portait très bien. Elles ont persisté pendant vingt ans environ, puis ont disparu.

Plusieurs médecins lui ont affirmé à cette époque qu'il s'agissait de coliques hépatiques.

Vers 45 ans, apparition des troubles gastriques, pesanteur après les repas, puis paroxysmes violents qui peuvent faire penser à un ulcère en évolution vers cette époque.

A 57 ans, apparition de vomissements alimentaires survenant soit immédiatement soit plusieurs heures après le repas. Vomissements quotidiens, souvent jusqu'à cinq ou six fois dans la même journée ; on y rencontre parfois des aliments ingérés la veille (choux, haricots, macaroni).

Dans ces dernières années les hémorragies se sont surajoutées aux vomissements. Elle aurait eu six hémorragies dont la première remonte à 9 ou 10 ans, et deux selles sanglantes. Malgré ces troubles graves et leur ancienneté, l'état général n'est pas mauvais . La malade a maigri, mais n'est pas cachectique ; l'appétit est conservé, elle n'a aucun dégoût et mangerait volontiers si les digestions n'étaient pas douloureuses.

A l'examen. — Ventre ballonné, surtout dans sa partie sus-ombilicale. Péristaltisme violent se produisant spontanément ou sous l'influence du moindre attouchement ;

l'abdomen se creuse de véritables vallées mouvantes, ondulant du pubis à l'épigastre; clapotage et succussion. La matité hépatique a disparu, toute la région abdominale est sonore. On ne perçoit ni le foie ni la rate.

Aux poumons. — Aucun signe important.

Cœur. — Pointe impossible à localiser. Bruits réguliers et bien frappés.

Réflexes rotuliens normaux. Réflexes pupillaires conservés.

Examen radiologique. — Le foie est situé bien au-dessous du diaphragme dont il est séparé par des anses intestinales claires. Il est refoulé contre la colonne vertébrale et paraît entouré de tous côtés par des anses claires.

La rate est visible à gauche.

L'estomac très abaissé et très distendu est constitué par une sorte de passage étiré dans lequel on voit descendre le bismuth sans arrêt, et d'une énorme poche située dans le bassin, sur le pubis, au fond de laquelle tombe le bismuth. On voit les parois de l'estomac animées de contractions péristaltiques énergiques. Une radiographie fixe l'aspect curieux de cet abdomen.

On propose à la malade une opération chirurgicale qui fut acceptée et pratiquée le 20 janvier par le docteur Delore. Celui-ci trouva un très grand estomac qu'il avait été impossible de vider par les lavages. Il existait deux ulcères, l'un, situé dans la région médiogastrique, ancien et complètement cicatrisé; l'autre, encore en pleine évolution, situé au niveau du pylore et donnant au toucher une sensation nette d'induration ; il occasionnait une sténose pylorique à peu près complète. Delore fit une large place gastro-entéro-anastomose sur la face postérieure.

Mais le fait le plus intéressant de cette observation fut la découverte d'une lésion péritonéo-intestinale extrêmement curieuse.

Toute la partie inférieure de l'intestin grêle, que l'on peut évaluer à la moitié de sa longueur, était surmontée sur sa face antérieure d'une innombrable quantité de vésicules gazeuses accolées les unes aux autres, ayant l'aspect d'une série de bulles de savon collées les unes sur les autres. Leur volume variait de celui d'un grain de blé jusqu'à celui d'une grosse graine de raisin ; par places elles formaient même de véritables grappes. Elles occupaient principalement la face antérieure de l'intestin s'étendant un peu sur les côtés, mais on n'en trouva aucune sur la face postérieure du côté du mésentère. Il semble que le péritoine viscéral de l'intestin ait été comme insufflé dans sa partie antérieure ; il présentait en quelque sorte un aspect d'emphysème mécanique, mais les vésicules étaient indépendantes et ne communiquaient pas entre elles.

Les anses étaient, en partie, remontées très haut entre le foie et le diaphragme, ce qui explique l'aspect particulier de la radioscopie et de la radiographie.

Dans toute cette portion, le calibre de l'intestin était très réduit ; celui-ci paraissait rétracté. Il est probable que cette diminution de volume était due à la sténose pylorique, qui en empêchant aux aliments de passer dans l'intestin, supprimait presque complètement son fonctionnement. Mais en aucun point de l'intestin on ne trouvait de rétrécissement ou de brides.

La malade n'avait d'ailleurs jamais présenté aucun symptôme d'obstruction ou d'occlusion intestinale. Les résultats de la gastro-entérostomie postérieure furent très bons ; et la malade quitta l'hôpital un mois après l'intervention, bien guérie.

OBSERVATION VI (Bang, 1876).

Présence de kystes gazeux dans toute l'épaisseur de l'intestin, constatée à l'autopsie.

OBSERVATION VII (Duvernoy, 1754). — La plus ancienne.

Dans une autopsie, on trouva une grande partie de l'intestin occupée par des tumeurs larges, longues et annulaires de la membrane externe. Elles semblaient remplies d'une matière blanchâtre, et à la pression, elles éclataient avec bruit comme de petites vésicules remplies de gaz. En les ouvrant on constatait que ces vésicules ne contenaient pas de liquide. Elles faisaient saillie à la face interne de l'organe. Quelques-unes d'entre elles obstruaient la lumière de l'intestin.

OBSERVATION VIII (Dupraz).

Femme de 29 ans, morte à la Maternité de Genève, le 10 janvier 1895. Autopsie faite le 12 janvier au matin.

Cette femme était atteinte d'anémie pernicieuse progressive. L'autopsie a prouvé la vérité du diagnostic et a montré comme lésion spéciale du cas, une hémorragie dans le stroma de l'ovaire droit avec perforation dans la cavité abdominale et hémorragie utérine concomitante (hématome utérin).

L'estomac contient un liquide mélangé à de la bile. Vésicules d'emphysème sous-muqueux dans le grand cul-de-sac.

Très grand nombre d'ecchymoses à la partie moyenne de l'estomac. En dehors de ces points la muqueuse est normale.

La muqueuse intestinale est colorée par la bile. Dans le jejunum, sur une étendue de 0 m. 17, il existe des vésicules d'emphysème; de même dans l'iléon où l'on trouve des ecchymoses sous-muqueuses récentes.

Il n'y a pas lieu, malgré l'intervalle entre la mort et l'autopsie (36 heures), de penser à des lésions post-mortem. La rigueur de la température, au moment de cette année-là, les a empêché de se produire. C'est ce que prouvent, du reste, l'état de conservation du cadavre et l'examen anatomo-pathologique et bactériologique.

Suit un examen microscopique des alvéoles de la muqueuse, du système lymphatique.

OBSERVATION IX. (Machiafava).

Kystes à contenu muqueux.

L'auteur insiste surtout sur ce fait que leur structure est analogue à celle des kystes gazeux.

OBSERVATION X (Camargo, 1890-91).

Un cas d'emphysème du gros intestin.

Ecchymoses et déchirures sous-muqueuses (Pl. II, fig. 4 du mémoire). Ces lésions auraient un rôle important dans la pathologie de l'affection.

Pour cet auteur l'emphysème a très probablement une cause microbienne. Celle-ci ne peut agir que dans des conditions favorables parmi lesquelles il faut citer : la stase sanguine, l'œdème, voire même des ecchymoses à la surface et dans l'intérieur des tissus.

OBSERVATION XI (Rollin, septembre 1897).

Kystes sous-séreux du duodénum et du jejunum.

OBSERVATION XII (Nigrisoli, 1902).

Laparotomie. Kystes gazeux.

Disparition des kystes constatée à l'autopsie trois semaines après.

OBSERVATION XIII (Kadyan).

Disparition des kystes constatée au cours d'une deuxième laparotomie.

OBSERVATION XIV (Novicki, 1909).

Kystes sous-muqueux.

OBSERVATION XV (Else Philip, 1911).

Kystes intestinaux mésocoliques et épiploïques.

OBSERVATION XVI (Bindi, 1912).

Mort d'obstruction intestinale.

OBSERVATION XVII (Uschino, cité par Bindi).

Kystes gazeux.

Traitement par la résection intestinale. Guérison opératoire.

Généralités

La maladie s'observe à l'âge adulte chez l'homme et chez la femme.

Roth, qui a pratiqué de nombreux examens chez le porc, n'a jamais rencontré cette affection chez le mâle.

Les kystes gazeux peuvent évoluer parallèlement à une maladie concomitante qui est primitive ou secondaire. On les rencontre le plus souvent avec la sténose du pylore par ulcère de l'estomac (Barjon et Dupasquier), qu'il faut se garder de confondre avec la sténose par compression due aux kystes eux-mêmes, ou aux brides qu'ils forment et qui englobent le pylore.

Ils peuvent coexister avec la tuberculose péritonéale ou intestinale, avec l'appendicite.

Dupraz prétend que certaines maladies hémorragipares sont favorables à leur développement.

Nous n'en avons pas trouvé d'observation chez le nourrisson ou l'enfant au-dessous de 13 ans.

Symptomatologie

Elle est évidemment très vague et le plus souvent les kystes gazeux sont une surprise opératoire ou bien une trouvaille d'autopsie. Mais il n'en reste pas moins

qu'un certain nombre de symptômes physiques ou fonctionnels sont décrits dans toutes les observations :

La sténose du pylore a été le signe fonctionnel pour lequel l'opérateur est, en général, intervenu. Il en était ainsi dans les cas de Mauclaire, Jaboulay, Vallas, etc...

Cette sténose, dans le cap de Barjon et Dupasquier, était sous la dépendance de deux ulcères de l'estomac, l'un complètement guéri et cicatriciel, l'autre en pleine évolution. On peut se demander pour ce dernier cas s'il n'y a pas relation de cause à effet ; c'est ce dont nous reparlerons en traitant de la pathogénie.

Mais le plus souvent la sténose est due à la compression de la région prestomacale et pylorique par une anse garnie de kystes en grappes, et remontée au devant du pylore (Jaboulay), ou bien encore à des brides néoformées qui partent de cette anse, et vont se jeter sur l'estomac ou la paroi en cravatant et en comprimant plus ou moins le pylore.

Le malade a des vomissements alimentaires après le repas ; il peut au cours de ces vomissements expulser des débris résiduels d'aliments ingérés depuis plusieurs jours.

Mais un symptôme capital fait défaut : c'est l'hématémèse. Sauf le cas de Barjon et Dupasquier, où il y avait un ulcère de l'estomac en évolution, elle n'est presque jamais signalée. Parallèlement le chimisme gastrique n'est pas modifié.

En présence de ces symptômes : sténose pylorique sans hématémèse ni modification du chimisme gastri-

que, on pense à une compression de l'estomac par une tumeur du voisinage.

Quelquefois les crises de diarrhée et de constipation alternantes accompagnées de vagues douleurs, plus ou moins localisées en un point quelconque de l'abdomen, font penser à une crise d'entérite, à de l'appendicite.

C'est le plus souvent avec la péritonite tuberculeuse que l'affection sera confondue, en raison surtout des alternatives de diarrhée et de constipation et des signes physiques que nous allons examiner.

Signes physiques. — Presque tous les auteurs notent le balonnement (Jaboulay) ou la résistance de l'épigastre au-dessous des fausses côtes.

Les anses distendues au-dessus de la lésion peuvent à l'inspection se montrer animées de mouvements péristaltiques et antipéristaltiques qui les font se dessiner sous la peau.

Le clapotage gastrique est très souvent signalé (Barjon, Jaboulay, Tolot); il peut se manifester jusqu'au pubis.

La percussion, montre la sonorité anormale, exagérée de tout l'abdomen ; quelquefois la matité hépatique peut n'être plus perceptible à droite, une anse s'étant interposée en ce point entre le foie et la paroi (Barjon).

Il est rare que la palpation permette de sentir quelque chose d'anormal. Tolot rapporte, dans son observation, que l'on sentait au niveau du pylore une induration et quelques petites boules roulant sous le doigt.

Dans le cas de Hahn on sentait à la palpation de l'ab-

domen une série de masses élastiques et sonores, on en sentait aussi dans le bassin en pratiquant le toucher rectal. Mais ces faits sont exceptionnels et orientent plutôt l'esprit à penser à un foyer de tuberculose péritonéale, à un gâteau epiploïque, ou à des ganglions caséifiés.

Radioscopie

C'est elle surtout qui devrait nous donner les renseignements les plus précieux. Malheureusement elle n'a guère été pratiquée systématiquement que dans le cas de Barjon et Dupasquier. Ces auteurs résument leur examen de la façon suivante : « Le foie est situé bien au-dessous du diaphragme dont il est séparé par des anses intestinales claires ; il est refoulé contre la colonne vertébrale et paraît entouré de tous côtés par des anses claires. »

On pourrait, au besoin, pour faciliter le diagnostic radiologique, faire ingérer au malade un lait de bismuth, ou bien encore lui donner sous forme de lavement bismuthé. Les espaces clairs, donnés par les anses chargées de kystes se distingueraient ainsi beaucoup mieux.

Malheureusement, le diagnostic est rendu difficile, même à la salle de radioscopie, par la distension de l'estomac qui, descendant jusqu'au pubis, masque par la poche claire qu'il forme devant l'écran le reste des organes abdominaux. La radioscopie, pratiquée chez

notre malade, n'avait montré que de la distension stomacale.

Le diagnostic radioscopique de kystes gazeux de l'intestin sera donc une exception. On confondra, en effet, cette affection avec la distension gastrique pure et simple que donne la sténose pylorique, avec une dilatation colique. Pourtant, devant des signes cliniques de tuberculose péritonéale, la présence à la radioscopie d'anses claires s'interposant devant le foie, permettrait de discuter le diagnostic.

Symptômes généraux. — Les kystes gazeux peuvent rester pendant de longues années absolument latents et n'être qu'une découverte purement accidentelle au cours d'une laparotomie ou d'une autopsie.

Cependant, en raison de la sténose du pylore, qu'ils occasionnent très fréquemment, ils donnent indirectement des symptômes généraux dont le principal est l'amaigrissement progressif. Ce qui frappe dans toutes les observations c'est la longue durée de l'évolution.

Le malade de Vallas et Pinatelle souffrait et maigrissait de puis 10 ans lorsqu'il fut pris d'accidents aigus. La malade de Barjon et Dupasquier, opérée à 67 ans, souffrait depuis l'âge de 45 ans. Il semble donc que la maladie soit parfaitement tolérée et à part les accidents aigus d'occlusion, à part une maladie intercurrente (tuberculose péritonéale), elle ne conduit même pas la malade à la cachexie. Cette tolérance relative chez l'homme est absolue chez le porc. Les vétérinaires considèrent la pneumatose kystique du porc comme absolument inoffensive (Vallas).

La viande des animaux qui présentent cette affection est comme celle des animaux sains livrés à la consommation.

Par analogie, on peut penser que chez l'homme les kystes gazeux de l'intestin doivent être assez fréquents mais qu'ils restent très souvent latents.

Évolution et Pronostic

Il est probable que dans grand nombre de cas les kystes gazeux restent insoupçonnés.

Cependant les kystes peuvent manifester leur présence par des complications sérieuses.

Nous avons vu qu'on les découvrait souvent au cours d'une laparotomie pour sténose pylorique, qu'ils ont causée en comprimant le pylore.

Souvent ils déterminent de l'obstruction intestinale. Celle-ci peut être due soit à des compressions extérieures par des kystes ou des brides fibreuses, soit à la saillie des kystes sous-muqueux qui obstruent la lumière de l'intestin (Barjon et Dupasquier, Vallas et Pinatelle, etc...).

On a signalé une complication curieuse : la rupture intrapéritonéale donnant lieu à une collection gazeuse libre de la grande cavité.

La pathogénie nous montrera que les kystes ont le plus souvent une tendance à la résorption spontanée. Cette résorption a été constatée au cours d'examens opératoires ou nécropsiques ultérieurs.

A part les rares cas de complications qui existent dans la littérature, on doit donc penser que les kystes gazeux de l'intestin restent souvent méconnus et qu'ils ont tendance à évoluer vers la résorption spontanée. Mais le pronostic doit être réservé en raison des lésions de péricolite membraneuse souvent adhésive que laisse l'affection.

Anatomie pathologique

Anatomie macroscopique. — L'aspect ordinaire des lésions est caractéristique. Ce sont de petites bulles gazeuses arrondies, transparentes, allant de la grosseur d'une noisette à celle d'une tête d'épingle (Jaboulay), d'un grain de raisin à un grain de blé (Barjon et Dupasquier).

Ces bulles se groupent le plus souvent en îlots, véritables amas, qui peuvent atteindre le volume des deux poings réunis (Vallas et Pinatelle).

Siège. — Le siège d'élection est sur le grêle (jejunum et iléon où ils ont été le plus souvent signalés. En général ces kystes comparés aussi très souvent à des bulles de savon, restent localisés sur la séreuse viscérale, n'empiétant pour ainsi dire pas sur le mésentère.

Mais on en a signalé sur tout le péritoine :

Péritoine pariétal;

Péritoine de la coupole diaphragmatique (Jaboulay, Tolot, Vallas) ;

Mésocolon et épiploon ;

Estomac (Else Philip, Cloquet, Dupraz) :

Vessie (Camargo) ;

Vagin ;

Sur les adhérences réunissant l'intestin à la paroi.

Aspect. — De bulles de savon. Dans l'ensemble, d'une môle vésiculeuse.

Dans certains cas, quelques kystes sont rouges-noirâtres par suite de suffusions hémorragiques dans la cavité (Mauclaire).

Machiafava, dans un cas, a vu ces kystes contenir du liquide séreux (?).

Ces kystes peuvent avoir trois localisations par rapport aux tuniques de l'intestin.

Ils peuvent être sous-muqueux, ou bien intramusculaires ce qui est exceptionnel. Le plus souvent ils siègent sous le péritoine intestinal, et, dans ce cas, ils semblent soulever la séreuse. Ils ne communiquent pas entre eux comme les vésicules d'emphysème; c'est-à-dire que la pression sur un kyste ne fait pas gonfler les bulles adjacentes.

Les colonies ou grappes peuvent être plus ou moins abondantes et rapprochées, quelquefois on en trouve une ou deux dans l'abdomen, trois dans le cas de Mauclaire (3 mètres, 3 m. 50, 4 mètres du pylore). Exceptionnellement, elles peuvent occuper la totalité de l'intestin.

Composition du gaz. — Le gaz qui s'en échappe est incolore, inodore (Vallas). Fait curieux, sa composition se rapproche de celle de l'air d'après Bischoff, soit :

25,44 oxygène;

84,54 azote.

Une analyse a fait constater à Dupraz :

CO^2;

Ammoniaque en quantité plus grande;
H^2S;
Oxygène et azote.

Anatomie pathologique microscopique. — Les kystes gazeux sont localisés dans la sous-muqueuse ou la sous-séreuse, exceptionnellement dans la musculeuse.

La paroi est constituée par une trame conjonctive, ordinairement tapissée d'un endothelium. Elle est très vasculaire. Elle présente des nodules inflammatoires et des cellules géantes autour des vaisseaux.

Mathieu-Pierre Weil (obs. Mauclaire) dit :

La paroi de ces kystes est creusée d'un certain nombre de cavités dont certaines sont vides, mais dont la grande majorité sont remplies de sang. Leur lumière est limitée par une mince assise cellulaire. Ces cavités vasculaires sont extrêmement développées en certains points, très larges, s'unissant parfois pour donner à la préparation un aspect de tissu érectile, et pour constituer d'énormes lacs vasculaires.

La dilatation porte également sur les lymphatiques qui sont béants. La lésion initiale serait, pour certains auteurs et Dupraz en particulier, une lymphangite kystique avec apparition secondaire de gaz. Nous reviendrons sur ce point en étudiant la pathogénie.

Dans tous les cas, muqueuse et musculeuse sont simplement étalées, étendues, nullement altérées dans leur structure.

L'endothélium signalé ne peut toujours, d'après Vallas, être mis en évidence.

Dans notre observation, Mathieu-Pierre Weil n'a pas rencontré sur les coupes de microbe apparent.

Dupraz signale les cellules géantes.

On constate également de l'hypérémie de la muqueuse intestinale.

Kystes gazeux du vagin et de la vessie

La lésion que nous étudions est à rapprocher des kystes gazeux du vagin, avec lesquels la lésion qui nous intéresse peut se compliquer et dont les observations sont assez nombreuses.

Nous allons donc en dire quelques mots. Les kystes du vagin ont été observés plus fréquemment. Ce fait tient à ce qu'on peut les voir par la vision directe, tandis que ceux de l'intestin ne sont découverts qu'au cours d'une autopsie ou d'une laparotomie.

Kystes du vagin. — C'est Huguier qui, le premier, les a signalés en 1857.

Braun les signale, en 1861, au cours d'une grossesse.

Winkel en fait, en 1877, la description clinique.

Les auteurs les attribuent à l'hypérémie par stase, dans un vagin dont la réaction est acide.

Chiari leur a consacré une excellente monographie à laquelle nous renvoyons.

Kystes de la vessie. — Publiés par Camargo. Ses kystes analogues à ceux de l'intestin sont groupés autour des lymphatiques.

Anatomie pathologique comparée

Kystes gazeux de l'intestin chez le porc

Cloquet a observé plusieurs fois chez des cochons fraîchement abattus le même emphysème que chez l'homme. Dans un cas, il en trouve une forme particulière. C'étaient des paquets comme *des grappes de raisin* de vésicules rondes, transparentes à contenu gazeux. Chacun était supporté par un pédicule très mince. Les dimensions des vésicules variaient de celles d'un pois à celles d'une graine de raisin.

Le docteur Roth fit paraître un travail sur ce sujet en 1889, travail élaboré à l'Ecole vétérinaire de Zurich.

La pneumatose, dit-il, se limite à l'intestin grêle et au mésentère voisin. Elle atteint de préférence un fragment continu d'intestin; cependant, elle peut aussi envahir simultanément plusieurs points.

Les kystes gazeux sont généralement transparents. A la pression, ils éclatent avec un bruit fort. La palpation montre qu'ils ne communiquent pas entre eux.

Leurs dimensions varient de la grandeur d'une tête d'épingle à celle d'une noisette. Ils sont souvent si fortement pressés les uns contre les autres qu'ils prennent des facettes polygonales et forment des amas plus gros que le poing autour de l'intestin.

Quelques-uns ressemblent à une cerise noire ou à une airelle. Ils contiennent un caillot sanguin. Ils se forment par hémorrhagie à la suite de la torsion du pédicule. A côté de ces kystes, il faut mentionner d'autres productions qui ressemblent, au premier abord, à

des filaments de fibrine, mais qui sont en réalité de nature organisée.

Roth admet que ces kystes siègent dans les lymphatiques, leur présence sur les ganglions du mésentère le prouve. De plus, chez un porc abattu, en pleine digestion, le chyle permettait de se rendre compte de l'étroite parenté du réseau lymphatique et de l'emphysème.

Au point de vue symptomatique, l'animal ne présente aucun signe physique, aucun trouble fonctionnel. Les vétérinaires inspecteurs considèrent que sa viande n'est en rien altérée au point de vue de la consommation.

L'emphysème est plus fréquent chez les porcs de laiterie nourris presque exclusivement de petit lait, et il siège, le plus souvent, en plus grande abondance sur la première partie du tube intestinal.

On a prétendu (Dupraz) que le microzoaire producteur des kystes, se rapprochait par quelques caractères des ferments lactiques et que l'acidité du milieu jouait un rôle considérable dans son activité.

Pathogénie

Les théories pathogéniques des kystes gazeux de l'intestin sont nombreuses. Quelques-unes sont dénuées de fondement. Nous allons donc les exposer par ordre d'importance :

1° Le fait que la maladie est fréquente chez le porc, a fait penser à une infection due à la consommation

de la viande de cet animal. Cette théorie est soutenable, mais elle rentre dans la théorie infectieuse, bactériologique et chimique que nous retrouverons.

2° La théorie mécanique admise par Verbeley, Ciechanowsky, fait provenir les gaz de la cavité intestinale; ils passeraient par les fissures lymphatiques microscopiques de la muqueuse. Chez le cobaye Miyake a insufflé la paroi intestinale sous la muqueuse, et il aurait reproduit des kystes gazeux typiques. Sur le cadavre de l'homme il n'a pu les reproduire par les mêmes procédés.

Deux ordres de fait s'opposent à cette théorie.

a) La présence de kystes sur des points autres que l'intestin où ils ont été fréquemment trouvés (Coupole diaphragmatique (Jaboulay), brides fibreuses, épiploon, mésentère, vagin, etc...).

b) La nature des gaz épanchés qui sont essentiellement différents, par leur composition, de ceux de l'intestin.

3° D'après la théorie néoplasique ces kystes naissent dans les vaisseaux lymphatiques; mais alors on ne comprend pas la formation des gaz et leur composition. Malgré cette objection, Bindi admet un processus néoformateur kystique aux dépens de l'endothélium des vaisseaux lymphatiques. Cette théorie néoplasique a été admise par Barry, Kauskow, Maïr, Finney.

4° La théorie la plus rationnelle et la plus importante est la théorie infectieuse, bactériologique et chi-

mique. C'est donc elle que nous allons longuement exposer.

Lejars, dans un article de *La Semaine Médicale* du 18 octobre 1913, sur une forme particulière d'emphysème et d'épanchements cavitaires gazeux, a bien résumé la question en ces quelques phrases : « *Il semble, dit-il, que la pathogénie de ces collections gazeuses soit à peu près élucidée : elles sont d'origine microbienne, quel que soit le mode d'apport dans l'abdomen ou sous la peau des anaérobies qui deviennent les agents du processus.* »

Mida, Nigrioli, Yamanouchi admettent qu'il s'agit d'une infection locale par un microbe qui provoque de la fermentation gazeuse. Cette infection locale est favorisée par l'hypérémie du tube digestif que l'on rencontre souvent chez les malades atteints de cette affection, et la porte d'entrée est dans les petites éraillures de la muqueuse qui ouvrent la voie d'accès des lymphatiques aux microbes.

Ce sont surtout les recherches de Dupraz, commencées en 1894, qui ont contribué à éclairer la pathogénie microbienne de l'affection.

Il a découvert dans les kystes un bacille plus petit que le colibacille qui forme des colonies blanches à bords diffus, qui liquéfient la gélatine. Il le désigna sous le nom de coccus liquéfiant.

Il se colore par tous les réactifs; il se décolore par la méthode de Gram.

Sur agar et sur gélatine, ce coccus forme, en 24 heures, de très nombreuses bulles de gaz, que l'ana-

lyse montre être de l'acide carbonique, de l'ammoniaque, de l'hydrogène sulfuré, de l'oxygène et de l'azote.

Le coccus liquéfiant peut être cultivé en milieu anaérobie.

Les cultures abandonnées à elles-mêmes perdent très vite leur vitalité ; mais si on repique une vieille culture elle reprend une vitalité considérable, produisant des gaz avec une grande rapidité.

Ceci, d'après Dupraz, expliquerait la disparition clinique de l'emphysème après un temps très court. Le microbe, en effet, épuise vite son milieu de culture.

Les cocci retirés de l'intestin de l'homme et de celui du porc ont exactement les mêmes caractères, ils sont identiques.

Reproduction expérimentale de la maladie sur des animaux. — C'est là le point capital du travail de Dupraz, qui peut se résumer de la façon suivante :

1° Les injections intraveineuses faites au lapin montrent :

Que la maladie ne peut être reproduite par ce procédé ;

Que le coccus n'est pas pathogène au point de vue général (septicémie) ;

2° Le microbe agit directement par action locale.

Dupraz, injectant une culture dans la paroi stomacale du cobaye, a d'abord reproduit des bulles d'emphysème microscopiques.

Il l'a ensuite reproduit sous forme de bulles plus grosses, par injection dans le vagin de la chienne.

Pour lui, voici la pathogenèse de l'emphysème :

Les microbes pénètrent dans le tissu sous-muqueux à la faveur d'une éraillure. Ces éraillures sont facilitées par les ecchymoses dues à la stase sanguine. Ils se fixent dans les vaisseaux lymphatiques, formant ainsi des embolies multiples qui arrêtent la circulation de la lymphe et font dilater le vaisseau. Leur développement dans ce milieu s'accompagne de production de gaz. Ces gaz dilatent le vaisseau lentement jusqu'à la formation de kystes. Cette lenteur de formation vient de ce que les gaz se produisent en petite quantité et qu'une partie diffuse à travers la paroi. En même temps, l'endothélium irrité prolifère et les cellules géantes se produisent. Mais l'activité du coccus étant bientôt épuisée, le gaz se résorbe, les kystes s'effacent et il ne reste plus que les traces de la lymphangite proliférante comme preuve de l'affection.

Cette théorie cadre admirablement avec la clinique, puisque nous voyons dans nos observations XIX, XX que l'on a constaté la disparition de la maladie au cours d'un examen opératoire ou nécropsique, pratiqué peu de temps après la constatation des kystes.

Cette évolution vers la guérison spontanée, cadrerait également avec l'opinion des vétérinaires, qui disent que le cochon n'est pas incommodé par la maladie.

Enfin, cette guérison spontanée rendrait inutile la laparotomie faite dans un but thérapeutique, c'est-à-dire agissant par la simple ouverture de l'abdomen. Cette opération a été préconisée par Jaboulay.

Traitement

Ce traitement n'est pas bien réglé.

Mais on devrait, à notre avis, envisager le problème suivant deux cas différents :

1° Les kystes sont découverts par hasard au cours d'une laparotomie pour une affection quelconque. Ils constituent un épiphénomène pathologique et ne gênent en rien le malade ;

2° La présence des kystes a occasionné une complication abdominale : obstruction, sténose.

Premier cas. — L'abstention est le traitement rationnel. C'est dans ce cas que Jaboulay la conseille. Le chirurgien se borne à traiter la lésion pour laquelle il intervenait, sténose pylorique par ulcère, cas de Barjon et Dupasquier), et il referme la paroi sans s'occuper des kystes.

Mais Jaboulay va plus loin, et il prétend que la simple laparotomie, comme celle que l'on fait au cours des péritonites tuberculeuses, agit favorablement sur la lésion.

Nous avons vu que Dupraz admettait que la lésion évoluait le plus souvent vers la régression spontanée.

Deuxième cas. — Les kystes, par leur volume, déterminent des phénomènes d'occlusion ou de sténose. Nous avons vu qu'ils pouvaient le faire de deux façons :

a) Une anse kystique volumineuse, entourée de brides, comprime le pylore (cas de Barjon et Dupasquier) ou bien une anse voisine ;

b) Des kystes sous-muqueux ont tendance, par leur volume, à obstruer la lumière de l'intestin.

Dans la première hypothèse, si la compression porte sur le pylore, on peut faire une gastro-entéro-anastomose. C'est ce que fit Delore, c'est ce que fit M. Mauclaire. On peut réséquer l'anse malade.

Si la compression porte sur une anse voisine, on peut réséquer la portion malade, ou bien faire une entéro-anastomose qui abouchera la portion sus-stricturale avec l'intestin au-dessous de la tumeur kystique.

Au cas ou la lumière de l'intestin est obstruée par les kystes il faut, comme l'a conseillé M. Lejars, pratiquer la simple entéro-anastomose entre les portions intestinales sus et sous-jacentes à la tumeur. On fait donc là une dérivation par exclusion. La résection de la partie malade serait plus logique. Mais c'est une opération plus délicate, plus longue et le plus souvent inutile étant donné l'évolution vers la régression spontanée.

Conclusions

Historique. — Affection rare, signalée pour la première fois en 1754 chez l'homme par Duvernoy. De nombreux travaux en Angleterre, en Italie. Mais les observations françaises de Jaboulay, Vallas, Barjon, Mauclaire (obs. personnelle), Tuffier, ont mis la question au point et ont précisé les symptômes cliniques de l'affection et réglé son traitement.

Observations. — Nous présentons et étudions dix-huit observations intéressantes aux points de vue clinique, pathogénique et thérapeutique.

Généralités. — Maladie que l'on a observée entre 13 et 67 ans, qui peut évoluer seule mais plus souvent évolue avec une affection concomitante (sténose-pylorique, péritonite tuberculeuse, appendicite, etc...) ou bien se complique de sténose pylorique ou d'occlusion.

Symptômes. — vagues ; les kystes gazeux constituent souvent une surprise opératoire.

Sténose par compression du pylore, occlusion ou obstruction intestinale, résument les signes fonctionnels.

Les signes physiques sont du ballonnement ou de la

renitence de l'épigastre avec clapotage gastrique et sonorité tympanique.

La radioscopie, en montrant des zones claires, fournirait des symptômes plus précieux (Barjon et Dupasquier).

Les symptômes généraux sont liés à l'obstruction stomacale ou intestinale, et c'est sous la dépendance de ces lésions que se placent l'évolution et le pronostic.

Anatomie pathologique. — Kystes transparents gazeux dont le volume varie d'un grain de raisin à un grain de blé, qui se forment en amas, simulant une véritable grappe. Leur siège d'élection est sur le grêle, mais on les a trouvés sur le péritoine pariétal, le péritoine diaphragmatique, le mesocolon et l'épiploon, sur les adhérences péri-intestinales.

Quelques-uns de ces kystes ont un aspect hémorragique.

La composition du gaz qu'ils contiennent se rapproche de celle de l'air.

Au point de vue histologique, ils sont localisés dans la sous-muqueuse et la sous-séreuse, exceptionnellement dans la musculeuse.

Ils se forment autour des lymphatiques, présentent une hypervascularisation remarquable.

Kystes du vagin. — On les a observés et étudiés sur ces organes.

La première observation en a été publiée en France par Huguier en 1857, dans les *Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie.*

Kystes gazeux de l'intestin chez le porc. — Ils sont fréquents, comparables exactement à ceux de l'homme.

D'après les vétérinaires, ils seraient absolument inoffensifs pour l'animal qui en est atteint.

Pathogénie. — Quatre théories principales ont été soutenues pour expliquer la formation de ces kystes :

1° *Contagion porcine :* Animal chez qui les kystes sont fréquents.

2° *Théorie mécanique :* Passage des gaz de l'intestin vers la sous-séreuse ;

La nature des gaz analogues, par leur composition, à l'air atmosphérique, et la localisation des kystes en des points éloignés de l'intestin la contredisent.

3° *Théorie néoplasique.* — Les kystes se formeraient aux dépens des lymphatiques. La formation des gaz reste inexpliquée dans cette conception.

4° *Théorie microbienne.* — Soutenue par Dupraz.

Pour M. Lejars (*In. Sem. Méd.*, 1913) les emphysèmes des séreuses sont d'origine microbienne.

Dupraz a isolé un coccus liquéfiant qui, injecté au chien, a reproduit expérimentalement les kystes dans le vagin.

Pour cet auteur, la maladie serait une lymphangite infectieuse à point de départ muqueux avec production secondaire de gaz.

Cette lésion aurait tendance à évoluer vers la régression spontanée. Des observations cliniques viennent corroborer ce fait.

Traitement. — 1° Si les kystes sont découverts comme simple épiphénomène au cours d'une laparotomie pour une affection abdominale quelconque, on a conseillé l'abstention (Jaboulay).

Pour cet auteur, la laporotomie aurait une action favorable comme dans les péritonites tuberculeuses.

2° Si les kystes déterminent de la compression du pylore :

Faire une gastro-entéro-anastomose.

De la compression de l'intestin :

Faire une entéro-anastomose, ou bien pratiquer la résection de l'anse malade.

Si les kystes obstruent la lumière de l'intestin :

Faire une entéro-anastomose (Lejars) ou la résection de l'anse qui porte la tumeur.

Vu : *Le Doyen de la Faculté de Médecine*
G.-H. ROGER.

Vu : *Le Président de Thèse*
LEJARS.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
L. POINCARÉ.

Index bibliographique

Les travaux synthétiques sur cette affection sont ceux de :

BINDI. — *Reformia med.*, 1912, p. 397.
LEJARS. — *Semaine médicale*, octobre 1913.
TURNURE. — *Annales of Surgery*, 1913, p. 811.
HUGUIER. — *Bulletins de la Société de Chirurgie*, Paris, 1847.

Index chronologique

DUVERNOY. — In Combalusier. *Pneumopathologie* ou « Traité des maladies venteuses », 1754, p. 17.
BANG. — *Nardink Med. Arch.*, 1876, n° 18. Kystes gazeux dans toute l'épaisseur de l'intestin.
CAMARGO. — *Thèse*, Genève, 1881.
KOUSKOW. — *Bohn. Gaz. Bothnika*, 7 oct. 1891.
ORLANDI. — *Gazetta Medica di Torino*, 1896, n° 40.
DUPRAZ. — *Arch. de Méd. exp.*, 1897, p. 282.
KOLLIN. — *Russki Vratch*, sept. 1897.
JABOULAY. — *Lyon Médical*, 1901, p. 753.
TOLOT. — *Lyon Médical*, 1901, p. 955.
VALLAS et PINATELLE. — *Lyon Médical*, 1901, p. 915.
PELNAR. — *Acad. de Médecine*, 1901. Observation douteuse : Cas de kyste sous-muqueuse au cours d'une péritonite tuberculeuse.
KADYAN. — *Russ. Arch. Chir.*, 1902.
THOMBURN. — *Med. Chronicle*, 1902-1903, p. 255.
NIGRISOLI. — *Nuovo Koccoglitare Med.*, sept. 1902.
STORI. — *Clinica Moderna*, 1904.
VISCONTI. — *Gazetta degli Osped.*, 1904, p. 1249.
MAIR. — *Medical Chronicle*, 1908, p. 422.
MITCHELL. — *Medical Chronicle*, 1907-1908.
FINNEY. — *J. American Med. Association*, 17 oct. 1908.
HERMAN. — *Lock. Lekorski*, 1908, p. 148.
YAMANONCHI. — *Verhand der Jap. Gesellschaft*, 1909.
SHERMAN WILKIE. — *J. of Pathol. and Bact.*, 1910, p. 259.

SIMMONDS. — *German. Path. Society*, avril 1910.
MARTINI. — *Giornale di Acad. di Torino*, 1910, p. 19.
ELSE PHILIP. — *Thèse*, Liepzig, 1911.
BINDI. — *Reforma Méd.*, 1912, p. 397.
USCHINO. — Cité par Bindi.
CUTTI. — Cité par Bindi.
PERCY-TURNURE. — *Annals of Surgery*, 1913, p. 811.
BARJON et DUPASQUIER. — *Lyon Méd.*, 12 oct. 1913.
LEJARS. — *Semaine Médicale*, octobre 1913.
MAUCLAIRE. — *Société de Chir.*, mai 1914; *Archives générales de Chirurgie*, 1914, p. 696.
BONNET. — Présentation à la Société clinique de Grenoble, 1903. *Observation inédite.*
TUFFIER. — *Soc. Chir.*, mai 1914.

Pathologie vétérinaire

ROTH. — L'emphysème interstitiel du porc ; Pneumatose kystique de l'intestin. *Archives suisses de Médecine vétérinaire*, 1889.

Kystes gazeux du vagin

HUGUIER. — *Bulletins et Mémoires de la Société de Chirurgie*, Paris, 1847.
CHIARI. — *Etude histologique des cas de kystes du vagin chez la femme. Qeitscher. f. Heilk.*, 1885, vol. II.
(Se reporter à cette monographie pour la littérature de l'emphysème vaginal.)

TABLE DES MATIÈRES

Historique 9
Observations 11
Généralités 23
Symptomatologie 23
Radioscopie 26
Evolution et Pronostic 28
Anatomie pathologique :
Macroscopique 30
Microscopique 31
Kystes gazeux du vagin et de la vessie 33
Anatomie pathologique comparée (kystes gazeux du porc). 34
Pathogénie 35
Traitement 40
Conclusions 42
Index bibliographique 46
Index chronologique 46
Pathologie vétérinaire 47
Kystes gazeux du vagin 47

259

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE